

« Le territoire comme résultante lisible de processus complexes
et comme ressource pour l'action »

Debate paper (draft) du colloque du GIS CIST « Fonder les sciences du territoire »
Paris, 23-25 novembre 2011

Pierre Beckouche, Claude Grasland, France Guérin-Pace, Jean-Yves Moisseron ¹

1. Le « *spatial turn* » ou le succès des territoires

Plusieurs signes attestent le succès du thème des territoires dans les sciences sociales depuis les années 1980. On peut en recenser brièvement les usages dans différentes disciplines, même si chacune adopte une définition spécifique du terme². Les anthropologues, tout d'abord, développent leurs travaux sur la territorialité appliquée non plus seulement aux sociétés traditionnelles mais aussi aux sociétés dites modernes (maisonnée, urbanisation, réseaux...). Ils questionnent plus généralement la dimension symbolique des territoires, notamment en matière de lien communautaire (imaginaire national des diasporas, dialectique entre rupture avec la société d'origine et recomposition des identités dans de nouvelles territorialités locales, mythes du retour...).

De même les historiens ont renouvelé leur approche des territoires depuis quelques années. L'historiographie classique appréhendait l'espace à travers les notions d'Etat, de frontières, de marches. Certains travaux de la nouvelle histoire avaient porté sur des territoires spécifiques, même si c'était dans des cadres territoriaux classiques (pays, nations, villages...); et l'espace fut au cœur de grands travaux historiques : le commerce transatlantique de Pierre Chaunu, la Méditerranée de Fernand Braudel etc. Mais c'est surtout depuis la fin des années 1980 qu'on assiste à un retour en force du thème des territoires, du fait de la progression des travaux interdisciplinaires. L'histoire s'attache aux processus spatiaux (ce qui se rapproche de fait de la notion de « territoire ») davantage qu'à un espace ontologique ou politique ; non plus l'absolu donné, mais un élément construit par l'homme, d'où l'intérêt pour le paysage, pour les représentations (*mental maps*), l'espace domestique, l'environnement – bref l'espace construit par des acteurs collectifs se saisissant de problèmes sociaux, catégoriels, culturels et impliqués dans des nouveaux systèmes de gouvernance.

Les économistes connaissent eux aussi ce *spatial turn*, notamment autour de travaux sur l'inégalité dans la distribution des revenus dans le monde, et sur la concentration géographique tendancielle de la production – un prix Nobel a du reste récompensé l'économie géographique de Paul Krugmann. Le mainstream n'avait pas de réponse à ces questions, car

¹ Ce texte a fait l'objet de critiques et compléments de la part du Bureau du GIS CIST, en particulier de Chloé Didelon, Timothée Giraud et Marta Severo.

² Cette section est issue des travaux du CIST préparatoires au colloque, et en particulier des contributions de Martine Hovanessian, Jean-Paul Billaud, Jean-Yves Moisseron, Hervé Brédif et Marie-Louise Pelus-Kaplan.

l'espace de l'économie néo-classique se réduisait à la distance et à un coût. Les barrières commerciales ont longtemps été considérées comme des « imperfections » faisant obstacle à la réalisation d'un marché idéal supposé assurer la prospérité de tous. Le territoire était déshabillé de son contenu, sans identité propre, et restait un résidu ; au regard de la loi de l'équilibre général, les inégalités spatiales avaient vocation à se réduire. Or des forces d'agglomération sont mises en évidence, qui vont à l'encontre de l'idée d'équilibre : les rendements d'échelle, les externalités positives, constituent des forces centripètes et conduisent à parler d'avantages *cumulatifs* des territoires promus (au lieu des avantages comparatifs de Simon Kuznets et Jeffrey Williamson, petits-enfants d'Adam Smith qui voyaient dans l'équilibre général un processus conduisant à la réduction tendancielle des inégalités territoriales). Des travaux plus récents envisagent le territoire comme une ressource voire un facteur de production, au point de conceptualiser la notion de capital territorial. Les pratiques territoriales (aménagement) et les politiques territoriales sont mises au centre de l'explication et des préconisations. Face à la complexification des modes de gestion, des contraintes et des cadres de références, les acteurs du développement territorial en appellent à des savoirs et des savoir-faire nécessitant la formation de nouvelles compétences.

A la frontière de l'économie, du droit et des sciences politiques, on peut également évoquer le développement du débat autour du terme de « bien commun » (comprenant souvent une composante territoriale essentielle : eau, air, forêts, pâturages...), sanctionné par la récente attribution du Nobel d'économie à Elinor Ostrom (une politologue) qui a montré qu'à côté de l'appropriation privée et de la gestion publique (Etat), des collectivités sociales pouvaient gérer de manière économiquement optimale des biens communs à travers des arrangements institutionnels. Par ailleurs dans le champ de l'économie des conventions, sociologues, politologues et autres non économistes travaillant sur les particularités culturelles et institutionnelles des différents pays, ont mis en évidence la divergence des trajectoires nationales face à la mondialisation ; autrement dit, la confrontation aux normes globalisées produit des effets différenciés et renvoie aux particularités de chaque territoire.

La géographie elle-même a connu ce qu'on pourrait appeler un « *territorial turn* » : depuis une vingtaine d'années, le succès grandissant du terme de territoire, tout à la fois, enrichit et menace la science géographique. Il permet de parler des mécanismes (politiques, institutionnels, financiers...) de la production de l'espace, de mettre l'accent sur les interactions locales, et donne toute sa place à ce qu'il est devenu convenu d'appeler le « jeu des acteurs ». La géographie théorique et l'analyse spatiale ont explicitement pris en compte cette évolution conceptuelle en incluant dans les modèles classiques d'interaction spatiale (fondés sur des effets continus de la distance) des paramètres de barrière ou, si l'on préfère, d'interaction territoriale (fondés sur l'effet discret d'une frontière qui réduit brutalement les probabilités de relation). Même si l'idée n'était pas nouvelle, puisqu'on la trouve dès les travaux d'August Lösch, il a fallu attendre longtemps pour que l'on considère ces effets territoriaux comme des composantes intrinsèques du comportement des acteurs et non comme de simples résidus. La première loi de la géographie de Tobler (« tout est relié à tout, mais il existe plus de relations entre les lieux spatialement proches qu'entre les lieux spatialement éloignés ») peut désormais être complétée par une seconde loi qui prend en compte les ruptures aux frontières (« tout est relié à tout, mais il existe plus de relations entre des lieux appartenant à un même territoire qu'entre lieux séparés par des frontières ») (Grasland C., 2009).

Bien d'autres exemples disciplinaires ou thématiques confirmeraient le succès renouvelé du thème des territoires au cours des dernières décennies. Comment l'expliquer ?

2. Le territoire comme résultante lisible de processus complexes

Notre hypothèse est que le succès de la notion de territoire s'explique par la qualité « intégratrice » du territoire comme support d'inscription d'une résultante de processus complexes, lisible pour l'analyse et mobilisable pour l'action. Essayons de clarifier cette proposition.

2.1. Le moment de la complexité...

La convocation de la notion de « complexité » pour rendre compte des sociétés contemporaines, date des années 1970. Les théories de la complexité ou des systèmes complexes, développées par exemple par Edgar Morin, ont tenté d'analyser des dispositifs de grande dimension, composés de nombreuses parties en interaction, non linéaires, auto-organisés et difficiles à modéliser³. Ce qui avait conceptuellement vu le jour il y a une quarantaine d'années s'est avéré pertinent depuis. La complexité croissante des organisations humaines et de leur interaction avec l'environnement oblige à élaborer des outils conceptuels et techniques adaptés.

Ce qui est vrai des sciences sociales l'est aussi des nouvelles disciplines qui apparaissent dans ce contexte comme les sciences de l'information, et bien entendu des sciences autoproclamées « dures » – la « complexité » paraissant à certains apte à réduire la séparation classique entre sciences « dures » et « molles ». Par exemple la biologie moderne née de la découverte du codage génétique dans les années 1960 va vite devoir mobiliser la notion de « biocomplexité » pour tenter de comprendre le réseau d'interactions inouï associant l'ADN aux protéines (non pas un codage automatique, mais des processus à déterminants multiples et à chemins multiples, des boucles de rétroaction etc., voir les travaux d'Henri Atlan). Puisque, selon l'immunologiste George Klein, « à compter de ce jour les biologistes ne devront pas seulement vivre avec la complexité, ils devront aussi l'aimer » et vont devoir collaborer avec d'autres disciplines pour les aider à y faire face. On observe un parcours un peu similaire dans la « nouvelle géographie » qui éclot dans le monde francophone au cours des années 1960-70 : loin de se réduire à l'adoption de méthodes quantitatives, elle se caractérise aussi par la découverte de l'analyse systémique qui sert en quelque sorte de sésame pour l'ouverture de ponts vers d'autres disciplines (informatique, physique, écologie, ...) et aboutira à une participation croissante d'une partie des géographes à l'ambition des sciences de l'information ou de la complexité.

Aboutissement de tendances longues, le moment scientifique contemporain est donc marqué par une *transversalité croissante* entre disciplines⁴ ; entre théorie, modélisation, observation et simulation ; entre science fondamentale et science appliquée ; entre science et pratiques sociales. Cette transversalité a bien entendu toujours existé, mais elle est particulièrement caractéristique de l'avènement de la complexité et de la généralisation

³ Il y a deux approches principales de la complexité : la première (celle d'Edgar Morin ou d'Anthony Wilden) est liée au problème de l'incertitude dans la connaissance et au dépassement de la disjonction traditionnelle entre le sujet de la connaissance (l'observateur) et son objet, avec toutes les implications sociales et éthiques liées. La seconde (celle de l'Institut des sciences complexes fondé à Santa Fe dans les années 1980) s'appuie sur des outils computationnels pour la modélisation de « systèmes complexes adaptatifs » comportant un très grand nombre de composants par nature indépendants, fortement interconnectés et interactifs, et associant des champs scientifiques voisins comme la physique, la chimie, la biologie et l'écologie dans un cadre mathématique commun.

⁴ L'interdisciplinarité est au cœur des systèmes complexes ; un des fondateurs de l'Institut de Santa Fe, Murray Gell-Mann, a travaillé sur l'interaction entre physique des particules et théorie biologique de l'évolution, etc.

d'outils numériques, sinon communs du moins compatibles d'un milieu à l'autre. Cela justifie, on le verra, la dimension très interdisciplinaire des sciences du territoire et leur lien organique avec la demande sociale.

Si on s'intéresse aux questions sociales, quatre transformations reliées entre elles expliquent l'avènement de la société comme combinatoire infiniment complexe, que l'on peut résumer à travers quatre grands paradigmes contemporains.

2.2. ...et ses nouveaux paradigmes technique (accessibilité), culturel (innovation), économique (marché) et politique (dérégulation)

2.2.1 Technique

On entend ici par nouveau paradigme technique ces deux grandes transformations des dernières décennies que sont les révolutions – liées – de la mobilité (des personnes, des biens et des informations) et du numérique. On le sait, la révolution numérique change radicalement la façon de travailler dans chaque secteur d'activité ; mais surtout, l'interopérabilité des informations numérisées ouvre un champ de connaissance et d'action potentiellement infini car elle perméabilise un certain nombre des cloisons traditionnelles : entre branches économiques, entre sphère publique et sphère privée, entre administration et administrés, entre domaine professionnel et domaine domestique, entre production et consommation, entre réception et production de l'information médiatique, entre sciences et art.

La notion d'interaction devient centrale dans la production sociale et celle d'accessibilité (que ce soit aux données, aux marchandises, aux services, aux territoires, au bien-être etc.) s'impose dans les pratiques à tel point que l'*hyper accessibilité* s'affirme comme une des nouvelles demandes contemporaines. Ces dernières années, de nombreux travaux se sont attachés à montrer la modification de notre espace-temps : la vitesse devient à la fois la condition de cette hyper accessibilité et un de ses facteurs limitants (avec la connexité) ; les processus s'accélèrent, les interactions se multiplient. L'accélération du temps finit par se traduire par une succession fragmentée d'« immédiatetés » – triomphe du « présentisme » (Virilio, 1995). L'espace, quant à lui, devient tellement travaillé par la « mobilité généralisée » (l'*idéologie* de la mobilité généralisée diraient Allemand, Ascher et Lévy⁵) que de nouvelles questions sociales apparaissent comme le droit au mouvement, base d'un « service universel de la mobilité » (Ascher, 2005). Pour tenter de réguler cet univers de la mobilité généralisée, Nigel Thrift (2012) va jusqu'à se demander si les systèmes de traçabilité (codes barres, cartes SIM, technologies RFID...) ne vont pas engendrer un « nouvel ordre du monde ». La maîtrise de cette reconfiguration de l'espace-temps est aujourd'hui dévolue à des systèmes de traitement de l'information qui ont pris une place prépondérante, prédite par Nicholas Negroponte il y a plus de quinze ans dans son ouvrage « *Being digital* » (Negroponte, 1995). Ces systèmes rendent possible la gestion de cette complexité (dimension opérationnelle), facilitent son monitoring (dimension politique ou policière), et permettent d'en rendre compte (dimension cognitive).

2.2.2 Culturel

La dimension culturelle du nouveau paradigme contemporain réside dans le passage d'une architecture du sens définie par la conservation et la répétition, autrement dit une culture définie par le rapport au passé, à une architecture définie par la création, c'est-à-dire une

⁵ S. Allemand, F. Ascher et J. Lévy, dir., 2004

culture définie par le rapport au futur. Jean-Paul Sartre l'avait annoncé à travers sa formule « l'existence précède l'essence » – ce n'est pas ce que nous sommes qui détermine notre action, ce sont le projet et l'action qui définissent ce que nous sommes. La courbure historique de cette transformation s'inscrit dans une longue temporalité. Marcel Gauchet (1985) en date les prémices avec les débuts de l'ère chrétienne voire depuis la période axiale de l'histoire de l'humanité, au milieu du premier millénaire avant JC ; Cornelius Castoriadis (1996) voit dans la cité de l'antiquité grecque et dans la modernité occidentale les deux grands moments historiques de la pensée et de l'action politique de l'« autonomie » auto-instituée des sociétés : être ce que l'on fait de soi, que ce soit individuellement ou collectivement. Mais c'est au XX^{ème} siècle que la société définie par son projet devient le modèle dominant – au moins en Occident - en dépit des résistances des sociétés fondées sur l'assignation des statuts sociaux et donc définies surtout par la référence au passé.

Une autre façon de le dire est d'observer avec Louis Dumont que, dans les rapports entre le groupe et l'individu, le curseur s'est radicalement rapproché du second ; or la « société de l'Individu » se caractérise par la création de soi (injonction d'autonomie) quand le holisme se caractérisait par la répétition des normes (rappel à l'ordre social). La transgression des limites opérée par l'affranchissement des statuts assignés devient le paradigme culturel moderne – complémentaire du paradigme de l'hyper accessibilité. Les catégories transcendantes traditionnelles (l'Etat, Dieu, le Roi, le Peuple, le Socialisme, etc.) sont remises en cause ; qu'il soit accepté ou qu'il soit combattu, le sens n'est plus donné d'emblée mais produit par la transgression des frontières traditionnelles, par l'innovation sociale et par le refus des arguments d'autorité ; le sens est désormais une création davantage qu'une transmission.⁶

2.2.3 Economique

La dimension économique relève de la victoire supposée du paradigme du marché et du capitalisme mondialisé, c'est-à-dire d'un système où les biens et services seraient librement échangés et produits pour répondre à une tendance irrépressible à l'accumulation, et dont la vision du monde ferait de la croissance la seule solution aux problèmes contemporains. On n'insiste pas outre mesure sur les aspects bien connus de ce paradigme :

- le « consensus de Washington » mis en place dans le contexte néo-libéral de l'effondrement du système socialiste après 1989-1991 proclame que ce système est optimal et que la croissance est la plus forte lorsque cette concurrence « pure et parfaite » (diversité des acteurs et absence de monopole, homogénéité des produits, transparence du marché, libre entrée et libre sortie, libre circulation des facteurs de production) est la plus large possible et si possible mondialisée. Les territoires en concurrence deviennent une marchandise parmi d'autres ;
- le paradigme de l'économie de marché est si puissant qu'il s'étend à tous les aspects sociétaux, la marchandisation tendancielle de toutes les relations humaines ayant donné corps à la notion de *société* de marché.

⁶ On peut s'interroger avec Bruno Latour sur la réalité de cette transformation, qui relèverait davantage du discours que de la réalité : avons-nous jamais été modernes ? Cf. Latour (1991) et (2012). En tout état de cause, ce paradigme de la transgression et de l'autoproduction est de plus en plus contesté ; la réinscription de l'impossible et le rappel à l'ordre des limites – religieuses, symboliques ou environnementales – deviennent récurrents, mais pas encore au point de parvenir à s'imposer comme le nouveau cadre de pensée.

Les critiques adressées à ce paradigme sont de plus en plus nombreuses, notamment depuis le choc politique du 11 septembre 2001 et la grande crise économique ouverte en 2008. Mais aucune vision du monde alternative ne s'est encore imposée, même si la montée en puissance des économies émergentes et des alliances économiques régionales laisse prévoir l'apparition d'une vision plus polycentrique et plus « régionale » du fonctionnement du système-Monde.

2.2.4 Politique

Le paradigme politique s'attache au processus de mondialisation qui signe le dépassement du cadre de l'Etat-nation, la contestation d'un cadre normatif unique et transcendant, voire la contestation de tout cadre normatif (ce que certains appellent la revanche de l'économie et de la société sur le politique et qui s'est traduit par la vague de dérégulation des années 1980-1990). C'est la revanche de l'informel sur le formel, des acteurs sur le système, de la société civile sur l'Etat, de la créativité sur le contrôle, de l'horizontalité sur la verticalité, de l'individu sur les structures, permettant d'envisager « un ordre mondial dans lequel les solidarités seraient libres des interférences étatiques » (Badie, 1995). A l'unicité de l'Etat-nation succède une multiplication des sources normatives – des normes qui sont désormais produites au lieu d'être héritées. Des règles nouvelles voient le jour, dont le caractère contraignant ne vient plus forcément de leur origine constitutionnelle ; elles sont produites par des acteurs nombreux et pas toujours bien identifiés (institutions de l'Onu ou de Bretton Woods, Union européenne, ONG, syndicats, firmes etc.). Quant aux normes, elles dépassent désormais de beaucoup le seul domaine technique et économique et touchent l'éthique, l'environnement, le social ; elles outrepassent parfois le domaine de la régulation (notion de responsabilité sociale des entreprises par exemple). Certaines de ces normes nouvelles se présentent comme incitatives mais finissent par s'imposer : l'OCDE fait des « Recommandations » que les Etats sont poussés à inclure dans leur système juridique, l'OIT fait des « Déclarations », la Banque mondiale rédige des « Guidelines », les ONG menacent du « Name and shame » toute entreprise qui ne respecterait pas les codes éthiques ou les droits les plus fondamentaux, etc.

2.3. Les conséquences de ces nouveaux paradigmes sur la prise en compte du territoire

Ces nouveaux paradigmes ont plusieurs conséquences qui intéressent la construction d'une science des territoires.

La première est le *besoin de renouvellement des représentations unifiées du récit social*. La diversification des références disponibles (symboliques, culturelles, identitaires, techniques, locales ou internationales) complique la constitution d'un référentiel qui serait comparable donc inter-échangeable d'un individu ou d'un groupe à l'autre. Or la mobilisation d'une personne comme celle d'une société ont besoin d'une représentation suffisamment unifiée pour fonder l'action. Même si les instances classiques (l'Etat, la religion) essaient de continuer à jouer ce rôle unificateur, la charge est largement laissée à l'individu ou aux groupes sociaux dans leur diversité, de composer leur représentation du monde à partir des multiples éléments qui sont à leur disposition. On pressent ici qu'un territoire peut être mobilisé pour redonner un peu de consistance à une représentation collective unifiée.

La seconde conséquence réside dans le *nouveau rapport entre les contenus substantiels (de la vérité, de la justice...) et les méthodes et outils de leur élaboration*. Chaque société étant conduite à élaborer son récit, la façon dont s'agencent les matériaux de base de ses

valeurs compte autant que leur contenu. On passe ainsi d'une téléologie à une méthodologie, ce dont témoigne par exemple la prévalence d'une notion de la justice de type Rawlsien dans laquelle la transparence et l'équité *procédurales* des conditions de la justice comptent autant que le contenu substantiel du Bien. Cela rejoint une transformation générale des sociétés contemporaines, qui se définissent moins par les fins que par les moyens, moins par la loi que par les contrats, moins par l'extériorité absolue des fondements que par les résultats, moins par l'idéologie que par les réalités pratiques, moins par l'unicité principielle que par le traitement de données quantitativement nombreuses⁷.

La troisième conséquence est la *modification du rapport entre savoir et société*. La société de l'hyper accessibilité, du projet et de la production du sens, suppose la participation de tous les acteurs. Le monde du savoir et en particulier les sciences sont conduits à une interaction avec des acteurs sociaux de plus en plus nombreux. Il est de moins en moins opérant et admis que le savoir soit réservé aux technocrates ou aux experts. On voit le paradoxe : la complexité croissante fait que ce savoir est de plus en plus affaire d'experts, mais c'est contradictoire avec la société de l'individu (démocratie ou, pour parler comme Castoriadis, autonomie) et ce qu'elle suppose de partage de l'accès au savoir, de *co-construction* des objectifs comme de la décision. D'où le besoin de porter les enjeux à la connaissance large des acteurs ; d'où l'importance des outils de représentation du savoir, de la visualisation des informations et des débats. À côté de la démocratie politique, la nécessaire « démocratie technique » ou « participative » doit désormais substituer la transparence à l'opacité dans cet univers foisonnant de l'innovation tous azimuts. Des *procédures* transparentes doivent associer de nouveaux acteurs pour définir les politiques scientifiques et techniques communes. Il ne s'agit pas seulement de « démocratie participative » mais de co-construction des référentiels par des acteurs hétérogènes visant à réduire la « double délégation » qui sépare les experts des profanes et celle qui sépare les citoyens de leurs représentants institutionnels.

2.4 Les débats sur la disparition des territoires

À première vue, aucune de ces conséquences ne valorise les territoires – au contraire : la révolution de la mobilité, l'ubiquité et l'interopérabilité numérisée signeraient, à certains égards, la fin de la géographie, notamment pour ceux qu'on appelle désormais les « natifs du numérique ». La « société de l'Individu » renverrait la société territorialisée au rang de survivance historique, qui durera aussi longtemps que l'Etat-nation ou la ville résisteront à une organisation de l'espace désormais définie par l'« inter » et le « trans » (interurbain, transnational, réseaux...). Le territoire de la nation serait une référence déclinante à mesure que les citoyens inventent, à chaque moment, leur présent sur une scène globale. L'économie de marché serait fondée sur la libre circulation des facteurs de production ; tout producteur et tout consommateur devraient, idéalement et en tout point du globe, avoir accès à ces facteurs, leur circulation globalisée assurant l'optimum de leur mobilisation.

Enfin les nouveaux moyens de communication permettraient la constitution de groupes d'acteurs dont l'agencement ne serait plus territorialisé (au sens de délimité) mais à géométrie variable, le territoire étant alors ravalé au rang de support contingent et auquel les acteurs demanderaient des qualités tout à fait *génériques* pour assurer l'hyper accessibilité (voir la généralisation de l'équipement des territoires en réseaux de communication, voir la convergence des formes architecturales et urbanistiques des villes de tous les continents, voir dans l'agroalimentaire le succès grandissant d'une circulation mondialisée de marques non

⁷La généralisation d'une évaluation qui substitue au pilotage par les principes un pilotage par les conséquences, témoigne de cette dévaluation des principes au profit d'une génération du sens par les moyens et les résultats.

attachées à des terroirs particuliers, etc.). D'une manière générale, la dématérialisation des activités sociales (essor considérable des fonctions idéelles de conception et d'organisation par rapport aux fonctions de production matérielle, rôle des TIC, contrôle à distance des machineries) déterritorialiserait les activités humaines. Le réseau serait devenu le modèle dominant des organisations et l'espace un simple support ou cadre d'observation dépassé. Même si elles demeurent naïves et contredites largement par les faits, ces prophéties soulèvent des questions intéressantes et permettent d'enrichir le cadre conceptuel en combinant de façon désormais plus pertinente les notions de réseau, espace et territoire (Jessop *et al.*, 2008).

Le débat « réseaux vs. territoires », maintenant ancien, a montré que l'idée d'une suprématie des premiers sur les seconds rencontre plusieurs limites. La première est descriptive : les réseaux malmènent certes les territoires construits sur un principe de contiguïté (comme les pays) mais ne les remplacent pas ; les réseaux ont toujours existé et il en faudra beaucoup pour abattre une organisation nationale que l'économie du 20^{ème} siècle a puissamment renforcée. Deuxièmement, la critique de l'oppression des territoires étatiques ne tient plus : la conception terrienne du pouvoir correspondait à une époque où la richesse était foncière ; or depuis, la propriété a changé : elle est désormais mobilière et mobile ; les flux financiers sont les armes de la domination d'aujourd'hui, et nos concitoyens réclament plutôt de plus en plus de protection contre eux. Enfin sur le plan politique, Pierre Hassner (1996) a répondu à Bertrand Badie : « on peut imaginer un monde dominé par les réseaux. Mais on ne voit guère comment ils pourraient produire un équilibre entre identification affective et efficacité fonctionnelle où les besoins contradictoires de l'âme et de la société humaine trouveraient à se satisfaire ». Lorsque Bertrand Badie donne l'exemple du dynamisme de la diaspora chinoise en Asie orientale qui transcenderait les frontières traditionnelles⁸, il ne faut pas oublier que c'est au nom même de leur communauté nationale d'origine que ces Chinois tissent leur système de confiance mutuelle.

Des travaux récents ont montré la complémentarité des réseaux et des territoires, et en particulier la façon dont les réseaux dessinaient les nouveaux territoires (voir les travaux croisés des laboratoires Latts et Géographie-Cités sur les rapports entre réseaux et territoires). C'est vrai à l'échelle locale comme à l'échelle nationale et internationale : la région euro-méditerranéenne, si un jour elle devait voir le jour, se fera sans doute pour beaucoup à travers les réseaux énergétiques du gaz et de l'électricité. Cette interaction entre réseaux et territoires reformule, au fond, la notion d'*échelle*. Elle peut même être la matrice d'un « rêve » structurant comme le chemin de fer le fut pour les Saint-simoniens au sein du « système méditerranéen » (Le Chevallier, 1832).

2.5. Une grille de lecture territoriale

Dès 2001, Rogério Haesbaert dénonçait « le mythe de la déterritorialisation », récusant l'emploi trop facile de formules comme celle de « l'annihilation de l'espace par le temps » qui donnent aux territoires une charge négative et en font des freins au progrès et à la mobilité. Plutôt que de déterritorialisation, il faut selon lui parler de « multi-territorialisation » – cette possibilité, qui a toujours existé mais jamais au niveau contemporain, de reconstruire constamment notre territoire en expérimentant différents territoires en même temps.

⁸ « Le monde sinisé est de plus en plus parcouru par des dynamiques transfrontalières de toute nature où flux financiers, flux migratoires et flux culturels dessinent de véritables cercles d'échange qui transcendent les espaces stato-nationaux. », Badie (*op.cit.*).

De même la critique d'une économie purement modélisable et « désencastrée » de la société, date au moins des travaux de Karl Polanyi (1983): Il est impossible d'abstraire la circulation des facteurs de production des conditions concrètes de leur génération et en particulier des arrangements institutionnels de chaque société. Le territoire fournit une bonne approximation de l'interaction historique, culturelle, politique, juridique et biophysique particulière à travers laquelle une société ou un individu s'insèrent dans le marché. Les spécialistes de relations internationales ne disent pas autre chose lorsqu'ils montrent que le paradigme réaliste (fondée sur les pures relations de puissance entre les Etats) demeure une grille de lecture fondamentale, même si elle doit être complétée par la prise en compte désormais d'autres acteurs des relations internationales agissant au niveau infranational (par exemple les villes globales) ou supranational (par exemple les diasporas, les ONG, les firmes multinationales).

Face à ces thèses sur la disparition du territoire, notre position est la suivante. Les conséquences des différents nouveaux paradigmes mis en évidence précédemment, à savoir, le besoin de renouvellement de représentation unifiée du récit social, les nouveaux rapports entre les contenus substantiels et les outils de leur élaboration, et enfin les modifications du rapport entre savoir et société, se traduisent par un besoin d'ancrage (théorique et pratique) dont le territoire devient au contraire une des rares formes possibles. Loin d'être un simple support, le territoire est un instrument opératoire de références communes, de contenus partagés, un cadre commun pour l'action, une inter-intelligibilité rendant possible la traduction de langages scientifiques et sociaux variés. S'il fallait lui trouver une équivalence dans le monde informatique, il serait un système d'exploitation rendant possible l'articulation de plusieurs logiciels.

2.6. Les ambitions du CIST

Le colloque fondateur du CIST avait pour but de tester l'idée non seulement que les territoires ne sont pas dépassés par les paradigmes de l'hyper accessibilité, de la libre circulation des facteurs et de la transgression des limites, mais constituent une excellente grille de lecture des transformations que ces paradigmes traduisent. Dans cette grille de lecture, les qualités des territoires sont a priori les suivantes :

- la *délimitation* (tracée ou progressive, avec toutes les questions relatives aux seuils, aux effets frontière et aux relations dedans-dehors) est l'expression du frein à l'hyper mobilité et l'hyper accessibilité ; ce frein peut être propre à certains phénomènes (effet de la distance sur la diffusion, par exemple la propagation des semences végétales ou encore la dispersion des radioéléments d'un nuage radioactif), il peut également être différencié selon les groupes sociaux (accessibilité facile pour les uns, réduite pour les autres) ;
- qu'elles soient locales ou qu'elles articulent des échelles différentes, les *interactions* tiennent aux accessibilités rendues possibles par le territoire de manière particulière et non pas générique ; elles décrivent la concrétion spécifique d'un milieu naturel par exemple, ou, sur le plan socioéconomique, cette particularité des territoires modernes qui peuvent devenir un véritable facteur de production (voir la notion d'efficience des organisations que Pierre Veltz⁹ applique au territoire). On a dit plus haut que la capacité des territoires à articuler les échelles était au cœur de la relation entre « zone » et « réseau » ;

⁹ Veltz, 2005

- la *matérialité* ou la *spécificité du lieu* indique les caractéristiques (biologiques, physiques ou sociales) absolues d'un territoire qui réduiront la pertinence de sa modélisation (Sassen, 2006). C'est le cas des territoires marqués par des caractéristiques physiques exceptionnelles ; c'est la difficulté de l'économie mathématisée de rendre compte de l'espace concret. Cette concrétion spécifique a une dimension *temporelle* essentielle. Pour paraphraser Marcel Roncayolo, les territoires sont « du temps consolidé », ce qui veut dire qu'ils résistent à une définition de la société comme somme de toutes les combinaisons possibles (la société définie par son projet), et rappellent à l'ordre de l'*inertie* structurante du temps passé (voir la tradition culturelle et son degré de résistance à l'influence extérieure, voir encore la – contestable – notion d'« aire civilisationnelle »). Pour Pierre Veltz (*op.cit.*) les territoires sont les « sucres lents » de la croissance, une façon de résister à la tyrannie du temps court et d'inscrire le développement dans la durée. Non pas que tel territoire soit éternellement hors toute acculturation ou ne puisse se comporter dans le monde comme n'importe quel autre territoire : mais cette interaction est nécessairement relative à ses éléments physiques et sociaux constitutifs ¹⁰.

Ces trois qualités, délimitation, interactions, spécificité, existent ailleurs que dans les territoires ; mais tout territoire a ceci de particulier qu'il est à la fois caractérisé par ces qualités mais aussi par celles qui naissent de leur interface : les notions de « *milieu* » (qui résulte de la matérialité et des interactions du lieu), et de « *localisation* » (délimitations et matérialité du lieu). L'ensemble peut définir la « *territorialité* ».

Un autre ensemble de qualités peut définir la « *territorialisation* » :

- la *représentation* exprime la capacité du territoire à figurer un récit social. La spécificité de tout territoire et l'effet de ses interactions (qu'ils s'expriment dans le paysage ou dans la culture locale), le rendent particulièrement propice à jouer ce rôle. Ce peut être à une échelle locale, régionale, nationale – on sait à quel point la figure politique universelle de la modernité, l'Etat-nation, s'est constituée territorialement ; ce peut être à l'échelle des grandes régions (« Europe »...). Cette représentation du territoire, individuelle ou collective, singulière ou partagée, consensuelle ou polémique, donne lieu à des expressions qui vont d'une simple mobilisation du territoire comme facteur identitaire, à des revendications plus ou moins violentes, parfois à l'origine de nombreux conflits qui ont toujours existé ;
- l'*allocation* des ressources, des activités et des responsabilités se fait en grande partie à travers une approche territoriale. La plupart des grands opérateurs (firmes, Etats, lieux de culte, organismes internationaux...), ont une stratégie territoriale. L'allocation de leurs moyens contribue d'ailleurs à construire ou caractériser les territoires ;
- enfin la *mobilisation* elle aussi passe non pas seulement, mais aussi par les territoires. La mobilisation suppose une représentation unifiée du récit social, et une base matérielle suffisamment cohérente pour l'action. Or plus les processus sont complexes et les actions diversifiées, plus l'appui sur le territoire se révèle utile. Par exemple : pour faire face à l'incertitude inhérente à la globalisation, les entreprises ont besoin d'un enracinement local, national ou régional qui leur donne un peu de prévisibilité et

¹⁰ Vidal de La Blache le retour ? Fondateur des Annales de géographie à la fin du 19^{ème} siècle, Vidal de La Blache avait étudié les interactions physico-sociales caractérisant chacune des régions françaises à travers ce qu'on a pu appeler une « science naturelle des genres de vie ».

leur donne un accès actuel ou potentiel facilité aux ressources rares (système de formation, compétences technologiques, relations de confiance en matière de crédit..., d'où la dialectique incessante entre déterritorialisation et reterritorialisation des entreprises).

Car entre représentation et mobilisation, le territoire reste la principale base de la légitimité. Le territoire rend possible la rencontre avec la population, à la fois pour comprendre, pour décider (rôle des élections, qui sont presque toutes inscrites territorialement) et pour agir. Ici Pierre Hassner a raison, et les réseaux Facebook rencontrent leur limite. Chaque activité sociale peut avoir sa régulation et son échelle ; mais *la décision politique, celle des arbitrages, a besoin d'un dénominateur commun – qui peut être le territoire*. Il est local et surtout national, le national n'étant pas la somme des territoires locaux car certains enjeux prennent sens à l'échelle d'emblée nationale (voir l'apport des travaux de Laurent Davezies sur la géographie de l'économie publique), échelle limite d'une rencontre possible avec les populations et qui produit pour le moment la seule vraie légitimité politique¹¹. A une échelle supérieure, celle de l'Europe par exemple, et encore plus à celle du monde, la question de la légitimité se pose (voir les critiques de Pierre Rosanvallon sur les limites du leadership technocratique de la globalisation et sur le manque de légitimité des instances de l'UE). Les débats sur la réforme de la gouvernance mondiale portent sur le passage du G8 au G20 et, dit le rapport Stiglitz sur la gouvernance financière mondiale, sur le besoin d'un « G192 » (c'est-à-dire l'Onu) ; ils portent aussi sur le passage des nations aux grandes régions (Union européenne, Mercosur...) dans la représentativité au sein des organisations internationales de Bretton Woods. En tout état de cause, on voit bien que cette discussion sur la légitimité repose pour l'essentiel sur des échelons *territoriaux*.

Voilà pourquoi on peut dire que la territorialité des processus et la territorialisation de l'action, prises ensemble, font des territoires une grille de lecture particulièrement éclairante des enjeux de la complexité : les territoires en constituent une résultante lisible, utile à la fois pour l'analyse et pour l'action.

3. Discipline, champ interdisciplinaire, savoir scientifique, ou simple objet multidisciplinaire ?

3.1. Croiser « territorialité » et « territorialisation »

Deux observations sont nécessaires pour comprendre la distinction entre les notions de « territorialité » et « territorialisation ». La première renvoie à une situation transversale au temps *t* tandis que la seconde désigne une dynamique de nature longitudinale. Il ne s'agit pas de séparer les approches de ce qui serait « objectif » dans les territoires, de ce qui serait « subjectif » (ou encore l'« instinctif » d'un côté et le « stratégique » de l'autre). Andrea Brighenti (2010) rappelle qu'une science des territoires ne saurait être la juxtaposition d'une approche par exemple biologique ou éthologique « déterministe » des territoires, et d'une approche sociologique « constructiviste »¹². Les territoires ont *à la fois* un versant fonctionnel et un versant symbolique de l'ordre de la représentation, et ces deux versants interagissent. Si l'on reprend par exemple la qualité de « délimitation », on voit comment elle se prête

¹¹ Pour Brighenti (2010), relisant Michel Foucault, le couple souveraineté-gouvernement est territorial par excellence.

¹² Pour reprendre le terme d'une importante famille d'auteurs, notamment historiens, qui interprètent les questions identitaires comme des processus politiquement et socialement construits : *Imagined Communities* (B. Anderson, 1983), *The Invention of Tradition* (E. Hobsbawm et T. Ranger, 1983), *Le Démon des origines* (H. Le Bras, 1997), *La Création des identités nationales* (A.- T. Thiesse, 1999), etc.

également à une analyse de la territorialisation (représentation, stratégie, mobilisation...) : il s'agit de savoir qui dessine la délimitation d'un territoire, pourquoi et comment.

3.2. Territoires matériels et immatériels

La seconde observation est que ces qualités : accessibilité et délimitation, interaction et lisibilité des interactions, représentation, légitimité et mobilisation d'acteurs, caractérisent aussi les espaces virtuels, ce qui ouvre des perspectives fécondes sur l'analyse croisée des territoires « matériels » et des territoires « immatériels », là encore à travers leurs interactions et non pas leur juxtaposition. Brighenti insiste sur la relation entre les aspects visibles et invisibles des territoires, qu'il synthétise à travers l'idée de « stratification ». La notion de « réalité augmentée », qui s'appuie sur l'approche de McLuhan (1964) des médias comme *extension* de la matérialité des échanges, est une bonne métaphore des liens entre les deux types de territoires. Cela dit, pour espérer comprendre le cyberspace et sa relation aux territoires matériels, encore faudra-t-il répondre à l'assertion de Godefridi (2011) : « *L'océan d'information étant en constante réinvention de lui-même et n'ayant été planifié ni voulu par personne, il serait vain d'y chercher une belle architecture cartésienne ou même d'en dresser une cartographie.* »

3.3. Quels objets, quelle interdisciplinarité ?

La perspective large qui est la nôtre intéresse un grand nombre de disciplines scientifiques. Les disciplines et champs constitués sur une référence à l'espace (géographie et géopolitique, environnement, aménagement, urbanisme et architecture, histoire urbaine et sociologie urbaine, économie urbaine et régionale, sciences et pratiques du développement...) apportent une contribution essentielle à la compréhension des territoires. Mais le champ des sciences du territoire intéresse bien d'autres sciences sociales (démographie, sociologie de l'action publique, économie institutionnaliste, droit de l'environnement, droit international...) ainsi que les sciences de la nature (hydrologie, géologie...), les sciences de la vie (biologie, agronomie, santé...), et les sciences de l'ingénieur (géomatique, modélisation, systèmes complexes).

Les objets cognitifs pluridisciplinaires complexes susceptibles d'être éclairés à travers une grille d'analyse territoriale, sont potentiellement nombreux ; pour le moment, le conseil scientifique du CIST a identifié les quelques pistes suivantes :

- le rapport entre l'individuel et le collectif (questions identitaires ; individuation des pratiques et fragmentation sociale ; politiques de lutte contre les inégalités sociales portant sur les personnes / ou sur des territoires...) ;
- les nouvelles normes et régulations suscitées par la mondialisation (nouveau rôle de l'Etat et multiplication des producteurs de normes ; dépassement des régulations nationales par la montée du local et du transnational ; biens communs et gouvernance par la mobilisation multi acteurs...) ;
- temporalités et ruptures dans les événements sociaux, physiques ou biologiques (vulnérabilité et risques ; sécurité, durabilité et résilience ; politiques de prévention et gestion des crises ; besoin du temps long de la planification face à l'accélération des pratiques sociales...).

Au colloque de dire quels devraient être les autres objets du CIST.

3.4. *Un simple savoir scientifique...*

L'objet comme l'interdisciplinarité des sciences du territoire ne sont pas les mêmes si on considère ces sciences comme un simple savoir scientifique, ou si on les envisage comme une discipline émergente. Dans le premier cas (simple savoir scientifique), elles sont un ensemble de disciplines scientifiques que l'on confronte pour comprendre, de manière minimalement harmonisée, la dimension territoriale de leurs objets propres. L'approche conceptuelle du terme de « territoire » sera discutée afin d'en maîtriser les éventuels écarts d'une discipline à l'autre, la prise en compte de l'espace obéira à des méthodes un tant soit peu comparables : critères de délimitation de l'espace, mesure des interactions, place des territoires dans les représentations sociales, degré de concordance des espaces fonctionnels et des espaces institutionnels, analyse spatiale de l'allocation des ressources, etc. Il faudra alors plutôt parler des « sciences *des* territoires », voire en parler comme d'une simple *méthodologie*, le territoire servant de révélateur à des questions multidisciplinaires qui relèvent de disciplines extérieures.

En descendant d'un cran dans l'ambition, on pourrait même estimer que le *spatial turn* pourrait surtout témoigner de l'avancée des diverses disciplines (l'histoire, l'économie, la science politique, la biologie, l'agronomie, la climatologie etc.) sur le thème du territoire réduit alors à un *simple objet multidisciplinaire*. Si le territoire est « à la mode », peut-être est-ce parce que la révolution de la mobilité, les contraintes croissantes de la production humaine sur la biosphère, et la remise en cause des cadres géographiques traditionnels de l'Etat-nation posent une série inédite de problèmes territoriaux. Autrement dit, les « sciences des territoires » ne signaleraient-elles pas tout bonnement un *champ diversifié de problèmes territoriaux* posés aux sociétés et aux disciplines scientifiques existantes ? Et le *spatial turn* témoignerait de la simple capacité des différentes disciplines de se saisir des questions territoriales, beaucoup plus qu'il ne démontrerait la pertinence d'un champ autonome des « sciences du territoire » en cours de création.

« Territorology should be developed in an open field, through problems rather than through a discipline » (Brighenti, op. cit.).

3.5. *... ou au contraire un champ scientifique autonome ?*

Si l'on considère que le territoire peut faire l'objet d'une discipline autonome, « la science du territoire », alors il faut en définir les concepts, les lois et les méthodes d'analyse. L'énergie des chercheurs devra se concentrer sur le territoire lui-même davantage que sur des grands enjeux généraux (le rapport individu-collectif etc.), ou plus précisément ces derniers fourniront l'occasion d'avancer dans une meilleure connaissance de l'objet scientifique qu'est le territoire. Les lois qui en résulteront pourront, selon une approche hypothético-déductive, mettre en évidence des régularités empiriques générales dans le fonctionnement des territoires, mais aussi en révéler la diversité grâce à l'analyse des écarts à ces lois empiriques générales. Une science du territoire ne doit céder ni à l'exceptionnalisme (tous les territoires sont différents, aucune proposition générale ne peut être formulée à leur sujet) ni au déterminisme (un principe unique régit le fonctionnement des territoires en tous lieux et de tous temps). En tout état de cause, il serait absurde de construire une telle science sur le seul concept de territoire, sans lui associer au minimum ceux d'espace, de réseau et sans doute

d'échelle – avec le risque de découvrir que cette science du territoire ne serait rien d'autre qu'une nouvelle appellation d'une géographie refondée.

On le sait, la généalogie des sciences passe par la disparition ou la relégation de certaines disciplines (la philologie ou les études anciennes en leur temps), et par l'apparition de nouvelles disciplines (l'informatique, la communication...). L'importance des enjeux territoriaux ne justifierait-elle pas une nouvelle discipline qui leur soit dédiée ?

Un cas de figure un peu moins ambitieux serait la constitution de « la science *des* territoires » comme champ interdisciplinaire. Bien des sciences nouvelles apparaissent aux marges de plusieurs disciplines, constituant soit des disciplines charnières (bio-chimie, astro-physique...), soit des ensembles englobant plusieurs disciplines (sciences cognitives...), par exemple à l'occasion de nouveaux moyens d'investigation dont la puissance surplombe les ensembles traditionnels¹³. L'enjeu est alors de valider la consistance de ce nouveau champ scientifique élargi centré sur les territoires, et de vérifier que les disciplines rassemblées le sont de manière plus solide qu'à travers de simples analogies ou métaphores communes¹⁴.

Un cas de figure particulier est illustré par l'aménagement. Ce champ est à la fois interdisciplinaire et professionnel : sa constitution n'a pas procédé du déplacement sur de nouvelles questions scientifiques, mais de l'appropriation des travaux scientifiques de plusieurs disciplines par des acteurs *professionnels* (promoteurs, aménageurs, transporteurs, collectivités locales...). L'internalisation des pratiques de ces acteurs dans un champ devenu hybride, mi scientifique mi professionnel, permet de rendre compte de la transformation des territoires par ces professionnels, et, bien entendu, facilite les interactions entre science et demande sociale. Le fait que, face au paradigme de l'hyper accessibilité, la distance soit un frein, une contrainte et parfois une opportunité (l'attrait pour les territoires différents, les fronts pionniers...), fait des territoires un enjeu fondamentalement *pratique*, ce qui justifie un champ hybride comme celui de l'aménagement.

3.6. Importance de l'interaction avec la demande sociale, rôle de l'information territoriale

Dans tous les cas (savoir scientifique ou champ voire discipline scientifique), le lien avec la demande sociale et les pratiques professionnelles est une caractéristique forte des sciences du territoire¹⁵, compte tenu des enjeux qui lient les territoires aux acteurs de leur transformation. *Le territoire est un important plan de rencontre avec la demande sociale, donc avec la décision (élections) et l'action.* Il fait donc nécessairement l'objet de demandes de visualisation des enjeux, d'outils d'aide au débat public et à la décision.

C'est une des raisons qui font que *l'information territoriale*, indispensable à la réalisation de tels outils, *est également une caractéristique centrale des sciences du territoire*. Il n'existe pas de « *données* » territoriales mais des mises en ordre d'information à base territoriale ou si

¹³ « C'est à partir de l'apparition et de la prise en considération de problèmes scientifiques non résolus ou encore d'observations inattendues, permises par une avancée des théories, des méthodologies et des procédures techniques d'expérimentation et de vérification, que s'élabore progressivement un nouveau champ d'investigation jusque là séparé par la division du travail scientifique et son institutionnalisation disciplinaire » (Turmel, 1985).

¹⁴ L'expérience d'autres champs interdisciplinaires et/ou d'autres pays en matière de sciences territoriales (par exemple le « Center for spatially integrated social science » de l'université de Santa Barbara en Californie), sera du plus grand intérêt lors du colloque.

¹⁵ Jusqu'aux résultats du colloque, nous continuons d'utiliser ce terme (sciences au pluriel et territoire au singulier) comme expression de l'objet du CIST.

l'on préfère employer un terme plus à la mode, des ontologies territoriales. La conceptualisation de l'information territoriale est donc centrale dans la formulation de théories scientifiques et suppose de bien distinguer ce qui relève des hypothèses et de leur validation. Comme les catégories sociales, les découpages politiques et administratifs sont à la fois une condition d'observation de la réalité et une dimension de celle-ci à étudier en tant que telle. Plus généralement, l'apparition de nouvelles sources d'information géolocalisées (GPS) appelle une théorisation avant toute exploitation pratique. La numérisation facilite certes l'interopérabilité des données, comme leur analyse intégrée permet de mettre au jour l'organisation contemporaine de l'espace (architecture des réseaux, nouvelles fonctions des hubs métropolitains, spatialisation des pratiques des groupes sociaux...). Mais l'information territoriale ne se révèle apte à servir la fonction « intégratrice » des territoires que si elle fait l'objet d'une réflexion critique préalable.

Conclusion

C'est sans doute de ce travail à la fois empirique, méthodologique et théorique sur l'information territoriale que résultera une bonne part de la réponse à la question de savoir si les sciences du territoire sont une science, un champ interdisciplinaire ou bien un simple savoir scientifique. S'il devait se révéler que les travaux sur les concepts, les sources, les méthodes, l'utilisation et la valorisation de l'information territoriale définissent le cœur des sciences du territoire et conditionnent leur dialogue avec les différentes disciplines, on serait en droit d'estimer qu'on atteindrait alors à une autonomie disciplinaire (« la science du territoire »). A l'autre bout de la chaîne, si le résultat de ces travaux devait se limiter à la mise sur pied de quelques protocoles de traitement de l'information territoriale applicables de façon un tant soit peu comparable par diverses disciplines, les sciences du territoire se limiteraient alors à un savoir scientifique.

Tableau 1. *Les réponses attendues du colloque sur le statut scientifique des sciences du territoire*

<i>statut scientifique</i>	<i>appellation</i>	<i>contenu</i>	<i>information territoriale</i>	<i>demande sociale</i>
objet multidisciplinaire	« territoire »	le territoire, objet d'analyse d'un nombre croissant de disciplines scientifiques variées	grande diversité (voire désordre) des sources et des méthodes d'analyse	contingente
savoir scientifique	« les sciences des territoires »	méthodologie de l'analyse territoriale applicable à plusieurs disciplines	travail en vue d'une certaine comparabilité des sources, des concepts et des méthodes	prise en compte dans la formulation des questions scientifiques
champ interdisciplinaire	« la science des territoires »	nouveau champ scientifique à la charnière de plusieurs disciplines	Compatibilité des sources, concepts et méthodes ; forte valorisation des outils de visualisation	partie intégrante du champ scientifique
discipline scientifique	« la science du territoire »	nouvelle discipline scientifique autonome, assumant la scientificité de l'objet « territoire »	l'IT est le cœur de la discipline ; elle induit les relations avec les autres disciplines et avec la demande sociale	partie intégrante du champ scientifique

Au moment de conclure sur l'ensemble de ces considérations, nous nous trouvons bien embarrassés. Ce texte ne saurait fournir d'autres conclusions que l'ouverture sur une réflexion en train de se faire qui doit ouvrir des perspectives, répondre à des défis contemporains que de nouveaux paradigmes scientifiques tentent d'aborder et de résoudre. Nous avons noté à quel point toutes les disciplines scientifiques avaient été traversées par le spatial turn. Mais ce n'est

que le début de l'histoire. Paradigmes théoriques et modalités du « vivre ensemble » se télescopent dans une nouvelle reconfiguration ; il s'agit de sciences et en même temps de démocratie dans un monde en bifurcation dont on ne peut définir a priori les contours. Comme scientifiques, enseignants, et comme citoyens, nous sommes pétris de ces transformations. La pâte qui est ici travaillée ne préfigure que faiblement de la forme définitive du pain sortant du four. Tout le travail de fermentation, avec sa secrète alchimie, ne livre pour l'instant que des formes molles dont la richesse vient de son devenir. Et s'il faut filer encore la métaphore, disons que l'ambition du CIST est d'être ce levain qui rendra possible l'émergence d'une science des territoires.

Références bibliographiques

- Anderson, B. (1983) : *Imagined Communities. Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*, Londres- New York, Verso (trad. Fr. 1996, *L'imaginaire national: réflexions sur l'origine et l'essor du nationalisme*, Paris, La Découverte).
- Ascher, F. (2005) : Les sens du mouvement : modernités et mobilités, dans Allemand, S., Ascher, F. et Lévy, J. (dir.), *Les sens du mouvement : modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines*, Paris, Belin.
- Badie, B. (1995) : *La fin des des territoires. Essai sur le désordre international et sur l'utilité sociale du respect*, Paris, Fayard.
- Brighenti, A. M. (2010) : « On Territoriology: Towards a General Science of Territory », dans *Theory, culture and society*, Sage Journals on line, 2010 vol. 27 n° 1.
- Castoriadis, C. (1996) : *La montée de l'insignifiance*, Paris, Seuil.
- Gauchet, M. (1985) : *Le désenchantement du monde*, Paris, Gallimard.
- Grasland, C. (2009) : « Spatial Analysis of Social Facts » dans Bavaud, F. et Mager C. (dir.), *Handbook of Theoretical and Quantitative Geography*, Lausanne, FGSE, pp. 117-174.
- Godefridi, D. (2011) : *La réalité augmentée ou l'ère Wikileaks*, Bruxelles, Texquis.
- Haesbaert, R. (2001) : « Le mythe de la déterritorialisation. De la 'fin des territoires' à la multi-territorialité », *Géographie et culture*, n°40, pp. 53-75.
- Hassner, P. (1996) : « Ni sang ni sol ? Crise de l'Europe et dialectique de la territorialité » dans *Cultures & Conflits*, n° 21-22, printemps-été 1996.
- Hobsbawm, E. et Ranger, T. (dir.), (1983) *The Invention of Tradition*, Cambridge, Cambridge University Press (trad. Fr. *L'invention de la tradition*, Paris, éditions Amsterdam, 2006).
- Jessop, B. et al (2008) : « Theorizing socio spatial relations » dans *Environment and Planning : D. Society and Space*, vol. 26, pp. 389-401.
- Latour, B. (1991) : *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte.
- (2012) : *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes*, Paris, La Découverte.
- Le Bras, H. (1997) : *Le Démon des origines. Démographie et extrême-droite*, Paris, L'aube.
- Le Chevallier, M. (1832) : *Politique industrielle, système de la Méditerranée*, Paris, Le Globe.
- McLuhan, M. (1964) : *Understanding Media: The Extensions of Man*, New-York, McGraw.
- Negroponte, N. (1995) : *Being digital*, New York, Knopf.
- Polanyi, K. (1983) : *La grande transformation*, Paris, Gallimard.
- Sassen, S. (2006) : *Territory, Authority, Rights: From Medieval to Global Assemblages*. Princeton, Princeton University Press.
- Thiesse, A.- T. (1999) : *La Création des identités nationales*, Paris, Seuil.
- Thrift, N., Tickell, A. et Woolgar, S. (2012) : *Globalization in Practice*, Oxford, Oxford University Press.
- Turmel, A. (1985) : « Autonomie disciplinaire. Frontières entre disciplines et démarches scientifiques », dans Boisjoly, J. et Pronovost, G. (dir.), *La sociologie et l'anthropologie au Québec. Conjonctures, débats, savoirs et métiers*, Cahiers de l'ACSALF n° 33, Montréal.
- Veltz, P. (2005) : *Mondialisation, villes et territoires*, Paris, PUF.
- Virilio, P. (1995) : *La Vitesse de libération*, Paris, Galilée.